

Capítulo I

Proliferación nuclear en el mundo

Proliferación nuclear después de la Guerra Fría
Hace 30 años Kennedy advirtió que la capacidad de producir armas nucleares podía extenderse a 10 países para 1970 y quizás a 15 o 20 para 1975. La proliferación no ocurrió así, pues el mundo estaba dividido en dos bloques de potencias. La adquisición de arsenales nucleares de Alemania y Japón, hubiera desafiado las estructuras de las grandes alianzas y el precario equilibrio entre ellas y por lo tanto hubiera sido vigorosamente opuesta por Washington y Moscú.

La situación se ha alterado de varias formas al final de la guerra fría.
Programas clandestinos de enriquecimiento de uranio de Pakistán y la preocupación de E.E.U.U.

De que la India sea empujada cada vez más hacia la ex –Unión Soviética hace que suministre al país con combustible nuclear, contrariando al Acta de No Proliferación Nuclear de 1.978.

Sin embargo, en su mayor parte los eventos de los años recientes eran de hecho más difícil oponerse a la proliferación mediante el acceso a materiales y tecnología críticos.

¿Por qué las Naciones quieren armas nucleares?

La India en 1974, probó un explosivo nuclear para aplicaciones pacíficas, pero se cree que fue porque quiere dominar la región del Asia meridional y el Océano Indico, política y militarmente, siendo esos sus motivos principales. Sin embargo el récord de armamento es para EE.UU., la ex- Unión soviética , China Israel y Pakistán, y su criterio es de seguridad por motivos de amenazas militares. Para Francia fue la necesidad de mantenerse independiente en cuanto **a la seguridad, para Gran** Bretaña mantener el status de gran potencia y continuar influenciando a los EE.UU.

Proliferación en el Medio Oriente

La proliferación nuclear en Medio Oriente es tan compleja como la del sur de Asia. La diferencia es que Israel ya posee un gran armamento nuclear.

Si Israel pudiera dejar su escudo nuclear en condiciones de paz verdadera terminaría su conflicto con los árabes.

Más realista sería la posibilidad de que no avanzara aún más en su capacidad nuclear en misiles y armas químicas. Israel tal vez aceptaría si los árabes asumieran el compromiso del Tratado de No Proliferación Nuclear (TNP) de no adquirir tales armas en lo sucesivo. EE.UU. ha preparado recientemente un plan de control de armas para el medio oriente. Este es el único que podría comenzar un proceso de paz allí, pues tiene el poder económico y político para influir en las decisiones israelíes o árabes, sobre la adquisición de armas convencionales o no convencionales.

Pero EE.UU. no demostró demasiado interés hasta el momento de arrojar a Israel hacia la paz, que por cuestiones económicas esto no le convendría pues a pesar de todo lo dicho por el gobierno, se contradicen cuando fábricas militares estadounidenses son las principales abastecedores de armamento nuclear a los países en conflicto.

El prestigio que logró EE.UU. después de la Guerra del Golfo y el aparente fin de la Guerra Fría, serían una puerta para empujar a estos estados a la paz y lograr una verdadera limitación de armas de los mismos.

La Proliferación Vertical y Horizontal de Armas Nucleares

Definición conceptual de proliferación

“Proliferación” es definido como la multiplicación de formas similares¹, es decir la producción de nuevas unidades de algo.

La no proliferación está dirigida especialmente a evitar la difusión o multiplicación de armas de destrucción en masa. Es necesario marcar las diferencias entre las categorías de armas. Al referirse a la proliferación de armas se lo hace acerca de las armas que destruyen en masa como las nucleares, biológicas y químicas. Las armas nucleares pueden en una fracción de segundo liberar gran cantidad de energía, originada en el núcleo del átomo por medio de fusión. La explosión, a través de las ondas de choque, el calor y el fuego, más los efectos de la radiación inmediata y posterior, causan una devastación tremenda.

¹ Revista Occidental Pág. 121 (Proliferación Vertical y Horizontal de armas nucleares)

La palabra “desarme” se utiliza con el objeto de reducir y posteriormente eliminar las armas y la amenaza que las mismas representan. Quiere evitar la multiplicación

De los conocimientos, de los materiales y otros tipos de armas.

Los “países nucleares” y “no nucleares” dentro de la política de desarme y no proliferación son llamados de tal manera para destacar y distinguir los países que “son poseedores de armas nucleares” y los países que “no poseen armas nucleares”. Hay países que son poseedores de alto desarrollo y conocimiento sobre tecnología nuclear, pero no son poseedores de armas nucleares, tal es el caso de nuestro país.

Proliferación.

El primer ensayo nuclear fue llevado a cabo en julio de 1945 en los EE.UU. y luego fue utilizado en Hiroshima y Nagasaki los días 6 y 9 de agosto de ese mismo año. Hoy día las armas han proliferado a tal punto que existen actualmente más de 60.000 cabezas de proyectiles nucleares.

La capacidad o potencial explosivo total de las armas nucleares existentes es aproximadamente igual a un millón de bombas iguales a la de Hiroshima que tenía una potencia de kilotón equivale a mil –1.000- toneladas de TNT).

En una posible guerra nuclear, se ha calculado que podría producirse un intercambio de 10.000 megatones(un megatón equivale a un millón – 1.000.000- de toneladas de TNT), con lo cual morirían mas de mil millones de personas, se producirían cambios climáticos, la obstrucción de casi toda la luz solar normal durante varios meses, descensos anormales de temperatura y la reducción sensible de la capa 13 kilotones (un protectora de ozono de la estratosfera.

También existen armas químicas, responsables de 1.300.000 muertos y heridos en la Primera Guerra Mundial.

E n la Guerra del Golfo, su uso provocó también millares de muertos y heridos y su utilización ha sido fuertemente condenada desde el punto de vista humanitario y por la violación al Tratado de Ginebra(1925).

Por esto, los poseedores de estas armas deben tomar conciencia del peligro que acarrea su uso y llevar a cabo negociaciones internacionales concretas para revertir todo tipo de proliferación, arribar a un acuerdo para su prohibición y luego logra la aniquilación de este tipo de armas de destrucción masiva.

Clases de Proliferación.

Existen actualmente varios tipos de proliferación, ordenadas de acuerdo a la forma en que se desarrolla:

- a) Proliferación Vertical
 - b) Proliferación Geográfica
 - c) Proliferación Horizontal
-
- a) Vertical: es ocasionada por el despliegue de nuevas armas nucleares por parte de las cinco potencias nucleares, incrementando el número y sofisticación de armas nucleares y existen países que ya tienen los dispositivos nucleares ya sea en cantidad o capacidad de destrucción.
 - b) Geográfica: es el resultado del despliegue de nuevas armas fuera de sus territorios nacionales, en otros estados o bien en los espacios aéreos o marítimos que están fuera de su jurisdicción estatal. O sea que son emplazadas no sólo en el país que las había producido sino que se extienden a ámbitos geográficos más vastos.
 - c) Horizontal: se produce cuando nuevos estados adquieren, por transferencia o por producción propia, la adquisición de armas nucleares. Esta proliferación, a diferencia de las anteriores es virtual, pues no se ha podido confirmar acabadamente las denuncias de su existencia.

CAPITULO II

TRATADO DE NO PROLIFERACION DE ARMAS NUCLEARES

Con lo ya expuesto, la proliferación es una problemática que preocupa a todos a nivel internacional y no en particular de aquellos estados que están armados o que formen o parte del Tratado de No Proliferación nuclear. Este Tratado se firmó el 1° de Julio de 1968, en las ciudades de Londres, París y Moscú. Entró en vigor en 1970 y para fines de 1987 ya eran parte en él 137 países incluidos los estados poseedores de armas como: la ex – Unión Soviética, los Estados Unidos y el Reino Unido. Francia aunque no es parte del tratado que cumpliría sus disposiciones(hace unos años Francia realizó ensayos nucleares con fines pacíficos que son realizados en los fondos marinos y se prevén graves consecuencias pero Francia no terminó con las pruebas hasta que arrojó la 8 va. Bomba como lo había anticipado y declarado al mundo).

China, por su parte, que lo ha criticado en ocasiones y que ha sostenido que es básicamente discriminatorio de los países no poseedores y que los pone en

desigualdad, ha señalado que no apoya ni alienta la proliferación nuclear y que no presta ayuda para que otros estados construyan armas nucleares. El TNP (resolución 2373)² tuvo varias conferencias de revisión cada cinco años en 1975, 1980, 1985, y 1990. Para fines de junio de 1990 el tratado tenía 141 participantes, haciendo de él el instrumento más aceptado sobre limitación de armas.

El tratado consta de once artículos y se pueden tomar tres obligaciones como fundamentales que deben cumplir los estados participantes de él:

- a) los países no poseedores de armas nucleares no pueden “adquirir” ni “producir” dichas armas ni explosivos nucleares(art.2).Además deben someter todo el material y las actividades nucleares que se encuentre o desarrollen bajo su jurisdicción a los controles(llamados salvaguardias) del organismo Internacional de Energía Atómicas con sede en Viena
- b) por el art. 4, los países nucleares avanzados garantizan facilitar el intercambio de equipos, materiales y tecnología y a no impedir el desarrollo de la producción y los usos pacíficos de la energía nuclear por parte de los estados miembro del Tratado.
- c) las potencias nucleares se comprometen por el artículo 6 a detener la carrera armamentista nuclear y a negociar de buena fe un tratado general de desarme.

También es importante recordar que por el art. 5 las partes aceptan el compromiso de adoptar las medidas apropiadas para asegurar que, bajo la observación internacional los beneficios potenciales de toda aplicación pacífica de las explosiones nucleares sean asequibles, sobre bases no discriminatorias a los estados no poseedores de armas nucleares parte del tratado y que el costo para dichas partes excluya todo concepto por gasto de investigación y desarrollo.

Estos artículos merecen una reflexión: en el tratado hay dos tipos muy distintos de participantes los Estados “no poseedores” de armas nucleares y los Estados “poseedores” de ellas.

A través del artículo 9 que aclara cuáles son los Estados poseedores de armas nucleares, el tercer párrafo, segunda parte dice textualmente: “ A los efectos del presente tratado, un Estado poseedor de armas nucleares es un estado que ha fabricado y hecho explotar un arma nuclear u otros dispositivos nucleares explosivos antes del 1° de enero de 1977”³ . Esta fecha tiene la intención de congelar una categoría de estados mediante una fecha arbitraria. Las obligaciones y derechos que establece para unos y otros son muy diferentes,

² Tratado de no proliferación Nuclear Revista Occidental Pág. 46

³ Documento Tratado de no proliferación. Revista occidental. Pág. 124

tanto frente al armamento nuclear como para las obligaciones pacíficas de energía nuclear.

A continuación describiré en qué consiste.

Obligaciones en materia de armamentos

En este ámbito de armamentos nucleares, la mayor parte de los compromisos recaen sobre los países que carecen de ellas.

Los estados poseedores de armas nucleares no detuvieron sino que incrementaron la carrera armamentista en este rubro. Las armas se multiplicaron y sofisticaron enormemente, son 10 (diez) veces mayores que hace 15 años, incrementándose la efectividad. Los Estados no poseedores se ajustaron tal vez más fielmente a su compromiso y de no ser así las potencias se encargaron de que lo fuera. La Argentina por ejemplo que no firmó el TNP se ha abstenido de fabricar bombas atómicas.

Obligaciones respecto del uso pacífico de la energía nuclear.

Las explosiones nucleares con fines pacíficos constituyen otro obstáculo que impiden la firma del TNP por parte de los países que desean reservarse el beneficio de usufructuar el desarrollo tecnológico. Tal es el caso de la Argentina y Brasil.

El TNP prometía liberar el acceso a energía y equipos que estimularan el desarrollo nuclear con fines pacíficos en los países no poseedores de armas nucleares, esto significa que no basta con no querer fabricar bombas nucleares, sería preciso además no tener capacidad para hacerlas.

El caso de las salvaguardias

El sistema de controles y salvaguardias a los que se someten las Naciones no poseedoras de armamento nuclear no tiene su equivalencia en los Estados que los poseen y son los más avanzados en la aplicación de la energía nuclear con fines pacíficos.

Esta constituye una actividad industrial cuya operación involucra cuantiosas inversiones orientadas a la elaboración de un producto de alto valor agregado.

CAPITULO III

TRATADOS QUE SIRVEN DE BASE AL TNP

ZONAS LIBRES DE ARMAS NUCLEARES.

El significado de las zonas libres de armas nucleares es: “La creación de dichas zonas sobre la base de acuerdos o arreglos libremente concertados por los estados de la región de que se trate y la plena observancia de estos acuerdos o arreglos, asegurando así que las zonas estén realmente “libres” de armas nucleares, así como también el respeto de dichas zonas por parte de los estados poseedores de armas nucleares, constituye una importante medida de desarme”⁴.

El Tratado de Tlatelolco, firmado en 1967 antes del TNP, estableció una zona libre de armas en América Latina. Los veinticinco estados parte en el tratado se han comprometido a no ensayar, producir ni adquirir armas nucleares, como no permitir que ninguna otra potencia lo haga o emplace dichas armas en su territorio.

Protocolo I : Los estados que controlan algunos territorios dentro de los límites de la zona, convendrían en conceder la condición de zona libre de armas nucleares a aquellos territorios de los cuáles fuesen de hecho o derecho internacionalmente responsables (Estados Unidos, los Países Bajos, el Reino Unido, salvo Francia).

Protocolo II : todos los estados armados nuclearmente se han comprometido a respetar la condición de zona libre de armas nucleares en América Latina y a no utilizar ni amenazar con utilizar armas nucleares en contra de los países del Tratado.

El Tratado de Raratonga de 1985, establece la zona libre de armas nucleares del Pacífico Sur, 2da. Zona libre en una región poblada del mundo. Ratificado el 31 de julio de 1987 y se comprometen a no manufacturar ni adquirir o controlar dispositivos nucleares de explosión dentro o fuera de la zona así como todo ensayo de dispositivo nuclear explosivo. Prohíbe el vertimiento de desechos radioactivos en el mar u otra zona, no afectando la libertad de navegación con arreglo al derecho internacional siempre y cuando no se actúe en violación a dicho tratado.

Entró en vigencia el 11 de diciembre de 1986.

Las salvaguardias de la EURATOM: nació de los tratados de Roma de 1957 para controlar las actividades de uso pacífico de la energía nuclear.

⁴ SS párrafo final del documento final del TNP

EURATOM y la OIEA (Organización Internacional de Energía Atómica) acordaron las salvaguardias el 5 de abril de 1973 y entró en vigor en febrero de 1977.

El Tratado de prohibición Parcial de Ensayos

Moscú año 1963, por él se prohíben los ensayos de armas nucleares en la atmósfera, espacio ultraterrestre y debajo del agua. No fue firmado por Francia y China.

Francia lo hará cuando se concluya un acuerdo general de proscripción de armas nucleares y de la eliminación de las existentes y China establece algo similar. Prohíbe por el artículo 1º cualquier explosión de ensayo de armas nucleares o cualquier otra explosión nuclear, en los tres ámbitos antes mencionados.

El Tratado Antártico

Suscripto en 1959 en Washington. En el artículo I dispone: “La Antártica se utilizará exclusivamente para fines pacíficos”, quedan prohibidos “ensayos de toda clase de armas”. Artículo V: “Toda explotación nuclear en la Antártica y la eliminación de desechos radioactivos quedan prohibidas”. Este tratado preserva una importante región de armas nucleares y de su flagelo.

El Tratado sobre espacios ultraterrestres.

Este tratado quiere mantener libre de la proliferación de armas este otro ámbito. Fue firmado en Washington, Londres y Moscú en 1967.

Art. VI: “Los Estados parte se comprometen a no colocar en órbita alrededor de la Tierra ningún objeto portador de armas de ningún otro tipo de armas de destrucción en masa, a no emplazar tales armas en los cuerpos celestes y a no colocar tales armas en el espacio ultraterrestre en ningún otra forma”.

El Tratado de Fondos Marinos

Firmado en 1972, persigue el desarme general y completo bajo control internacional y constituye un paso importante hacia la exclusión de los fondos marinos y oceánicos y su subsuelo de la carrera de armamentos. Propone una medida contra la proliferación de las armas nucleares. La proliferación geográfica a través del uso de naves con arsenales nucleares complica el panorama.

Tratado de I.N.F.

Firmado en 1987 entre EE.UU. y la en ese entonces Unión Soviética sobre la eliminación de los misiles de alcance corto e intermedio “(Tratado INF)”.⁵ Provee por la completa eliminación de toda clase de misiles nucleares norteamericanos y soviéticos. El tratado fue puesto en vigor el 1º de junio de 1988 y es de duración ilimitada.

Reducción de armas estratégicas.

Los EE.UU. y la ex – Unión Soviética están en proceso de finalizar un acuerdo sobre reducciones substanciales en sus arsenales nucleares estratégicos, el acuerdo llamado START. En junio de 1990 se emitieron en Washington disposiciones básicas del futuro tratado. Ambos deben reducir un 50% en ciertas categorías de armas estratégicas ofensivas. El régimen de verificación para las reducciones y otras limitaciones que serán contenidas en el tratado incluirán inspecciones in situ, medios nacionales e internacionales técnicos de verificación; una prohibición sobre la negación de información telemétrica; intercambio de datos e información telemétrica; intercambio de datos e información; localización y características técnicas de armas estratégicas.

CAPITULO IV

ARGENTINA, BRASIL Y LA NO PROLIFERACION NUCLEAR

⁵ Revista Occidental. Tratado INF. Pág.53 Limitación de Armas Nucleares y Desarme.

Los acuerdos recientes entre Argentina y Brasil y entre estos dos países y la A.I.E.A., denotan una gran divergencia del enfoque de la no proliferación nuclear de los dos países.

Ambos países no son parte del Tratado de no Proliferación. Su rechazo al mismo está basado en razones parecidas: ellos lo ven discriminatorio al requerir que los estados sin armas nucleares se comprometan a permanecer como tales, mientras no se ofrecen garantías de que la proliferación vertical será limitada. Falta a un principio básico de la Ley Internacional: la igualdad de los Estados, entre los que tienen armas nucleares y los que no tienen armas nucleares y por imponer un régimen más estricto a los segundos.

Esto es percibido en Argentina y Brasil como un intento ilegítimo por parte de los estados poseedores para preservar su hegemonía.

El TNP es un instrumento que obstaculiza el desarrollo tecnológico autónomo de los países no industrializados. También han criticado el hecho de que el TNP no permite la explosión de artefactos nucleares para fines pacíficos, ni provee un sistema eficiente de protección para los Estados sin armas nucleares contra ataques nucleares.

Por los hechos ocurridos desde la firma del TNP confirman Argentina y Brasil su rechazo a él. El incremento en los arsenales de los Estados nucleares da apoyo a la crítica de que el tratado falló en el tratamiento de la proliferación vertical.

Al no permitir a los Estados no poseedores de armas a desarrollarlas produce una dependencia tecnológica y política con los países industrializados.

Tampoco han puesto los dos países en efecto el Tratado sobre Prohibición de Armas Nucleares en América Latina (Tratado de Tlatelolco).

Lo utilizan como un enfoque no discriminatorio en contraste con el TNP, Brasil ha firmado y ratificado el Tratado de Tlatelolco pero no lo ha sido puesto en efecto por este país. Se ha dicho que “fingir respeto al tratado, tiene por supuesto poco costo”⁶.

En 1978, el Ministerio del Exterior de Argentina anunció ante la Asamblea General de las Naciones Unidas que su gobierno habría iniciado el proceso de ratificación. Se ha llegado a una conclusión satisfactoria durante el gobierno del Dr. Menem, ratificándose el tratado de Tratado de Tlatelolco. Según Argentina halló tres puntos problemáticos: las declaraciones interpretativas sobre el Tratado que han hecho los países con armas, que constituyen reservaciones, aunque éstas son expresamente prohibidas bajo el Tratado (art.27); 2do.: la negociación de un acuerdo de salvaguardias con la A.I.E.A,

⁶ SS Revista Occidental: Informe de la misión especial de la R. Argentina para desarme sobre las Laboreas Desarrolladas por la Tercera Conferencia de Revisión del TNP. Ginebra 1985.

que pretende aplicar el mismo régimen perteneciente a los signatarios del TNP; la experiencia de la guerra del Atlántico Sur en 1982, que llevó a la Argentina a cuestionar el valor de los compromisos asumidos por los Estados con armas bajo el Segundo Protocolo.

Ambos países declararon que se están preparando para poner en efecto el Tratado de Tlatelolco. Sin embargo ellos desean tener actualizado el Tratado para respetar la propiedad industrial y otros logros tecnológicos (esto aparece en el art. 16), que permite a su agencia de control, O.P.A.N.A.L.

(Organización para la Prohibición de Armas Nucleares en la América Latina) inspeccionar instalaciones nucleares a pedido de otros signatarios del Tratado.

La búsqueda de suficiencia nuclear.

El acuerdo entre Argentina y Brasil y entre ellos y la A.I.E.A., envuelve dos países que, en vez de ver sus programas nucleares limitados por las regulaciones de exportación de los proveedores nucleares, ambos han hecho esfuerzos para alcanzar la autosuficiencia nuclear con tecnología del país.

ARGENTINA:

El desarrollo nuclear de Argentina es caracterizado por una consistente política, por el empeño en crear pericia local con científicos entrenados y personal técnico; la creación de una capacidad doméstica en ingeniería nuclear y máxima autoconfianza. Esta consiste en lograr la autosuficiencia nuclear y la institución que se encarga de esto es la Comisión Nacional de Energía Atómica (C.N.E.A.).

En este desarrollo hay tres períodos: 1° creación de la C.N.E.A. en 1950; la atención se centró en la creación de una base científica y técnica; primero diseñaron y construyeron reactores de investigación; la producción de radioisótopos y su aplicación en diversos campos; un estudio de factibilidad sobre la instalación de la primera planta de energía en el país fue llevado a cabo sobre la base de pericia local, llevando a una decisión de un reactor natural de uranio y agua pesada. Se concluye con la firma Germano-occidental Siemens para suministrar el reactor. El trabajo de construcción comenzó en 1969 y el reactor (ATUCHA 1) entro en operaciones en 1974.

2° Con esto comienza el segundo periodo caracterizado por: A) la entrada del país en la electricidad nuclear. B) El intento concertado de alcanzar el dominio del ciclo de combustibles nucleares. Esta etapa finalizara en 1983.

En 1974 se firmo un contrato por la 2ª Planta de Energía nuclear, Embalse, con el consorcio Atomic Energy Canadian Ltd. (A.E.C.L.) y una compañía italiana, Italiampianti.

La Explosión nuclear “pacífica” de la India llevó al fortalecimiento del control de las restricciones de exportaciones nucleares.

Por ello Alemania y Canadá aseguraron a Argentina, Como suministradoras para la construcción de las plantas, que tendría un estricto control sobre las piezas enviadas. El Acta Americana de No proliferación de 1978 afectaron en forma negativa el acceso de Argentina a la tecnología nuclear.

En 1983, para asegurar las restricciones, Argentina habrá dominado el enriquecimiento de uranio usando el método de difusión gaseosa, instalando una planta cerca de Bariloche que había sido mantenida en secreto.

También se realizaron planes para obtener 4 reactores adicionales para fines de siglo.

3° Su tercer periodo comienza en 1983, dándose una reestructuración dictada principalmente por dos factores relacionados.

El primero, guiado por la ambición, de la creación del plan nuclear Argentino, sobre futuros requerimientos de energía. Como este plan también se esforzaba en construir la capacidad de las industrias minera y de ingeniería locales de la Argentina, alentó el crecimiento de industrias que se encuentran con capacidades sin uso. El 2ª es la difícil situación económica del país, que produjo drásticos cortes en los gastos del gobierno y que afectan el programa de energía nuclear.

BRASIL:

La historia de la política nuclear del brasil se caracteriza como algo incierto entre: el intento por construir pericia tecnológica propia y autosuficiencia en el sector de energía; y la preferencia por tecnología importada como un medio aparentemente rápido y efectivo de adquirir el estatus de un país nuclear desarrollado.

Contó con tecnología importada y un programa paralelo dirigido por las fuerzas armadas y no reconocido oficialmente hasta 1987 de tecnología nativa.

El desarrollo nuclear de Brasil consta de 4 periodos:

1ª desde el periodo posguerra hasta mediados de los 60 Estableció cuerpos estatales con responsabilidad sobre asuntos nucleares.

El consejo Nacional de investigación en 1951 y la comisión Nacional de Energía Nuclear en 1956, y por la prosecución en el tratamiento de personal científicotécnico; restricciones sobre la exportación de minerales estratégicos; y trabajo inicial en tecnología de reactores.

2ª Introducido por el golpe militar de 1964: grupos cuya estrategia de modernización forzada e industrialización los llevo a la importación de equipos y tecnología modernos, en 1968. En el 74 la obra excedía los mil millones de dólares y por eso EEUU rehusó hacer compromisos firmes para la

entrega de uranio enriquecido. Esto da origen al acuerdo BRASIL-F.R.G. de tecnología nuclear de 1975.

Contemplada la construcción de 8 plantas eléctricas nucleares y la transferencia de la tecnología completa del ciclo de combustible. Fue modificado para reducir el numero de reactores de ocho a dos, ninguno de ellos esta funcionando y se duda si se construirá el Angra III.

3ª Surge por el descontento con el acuerdo Brasileño-F.R.G.

Comienza a mediados de los 70 por el desarrollo, en secreto apoyado por las fuerzas armadas, del llamado programa paralelo. Este programa logro un proceso tecnológico complejo, de ultracentrifuga. La armada, en 1988, abrió una planta piloto de enriquecimiento de uranio y un reactor prototipo compacto para usarlo en submarinos movidos por energía nuclear. La fuerza aérea Trabajo en la fusión con láser y tecnología de reactor productor y el ejercito desarrollo un reactor de grafito.

4ª Se da en 1985 con el regreso de la democracia. Se caracteriza por la falta de dinero que reduce los gastos del programa y el intento de crear coherencia institucional y responsabilidad del parlamento.

Crearon nuevos cuerpos para trazar la política nuclear, que redactaron pautas. En 1988 la constitución permite solo el uso de energía nuclear con fines pacíficos. La C.N.E.N. se encarga de ejecutar la política formulada por el C.S.P.N. Ahora el programa se encuentra bajo el control del gobierno democrático pero se cree que el programa paralelo militar aun continua.

CAPITULO V

LAS ARMAS NUCLEARES Y LA LEY INTERNACIONAL.

La carta de las naciones unidas, documento firmado antes de que el mundo entrara en la era nuclear, no refiere a al existencia de estas armas. En su articulo 51 declara que “nada menoscabara el derecho inherente a la defensa

propia individual o colectiva si un ataque armado ocurre contra un miembro de las naciones unidas”⁸

Pero, cuales son los medios de defensa?

Algunos países consideran que “nada en la existencia practica del tratado o en el derecho internacional puede ser interpretado que se aplique a la cuestión de la legalidad de las armas nucleares directa o indirectamente”⁹. Ellos alegan que el uso de estas armas es el tema de la decisión de la autoridad del país, el cual se basa en las consideraciones de seguridad nacional y los compromisos asumidos, como la zonas de libres de armas nucleares.

Otros creen que las normas existentes en relación a la legalidad de estas armas y su uso, derivan de una variedad de fuentes existentes.

Señalan que << el Estatuto de la corte Internacional de justicia como fuentes de ley internacional, además de los tratados, también “la costumbre internacional como evidencia de una practica general de la ley”¹⁰ y “los principios de la ley reconocidos por las civilizaciones civilizadas”>>¹¹

ACCIONES Y DECLARACIONES FUERA DE LAS NACIONES UNIDAS.

En 1984, se incluye un articulo a al conferencia sobre desarme, titulado “Prevención de guerra nuclear incluyendo todos los asuntos relacionados”

Quedaron algunas diferencias en algunos grupos acerca de la prevención de la guerra nuclear. Algunos países creyeron que era urgente atender estos asuntos en forma prioritaria en la conferencia, por el peligro que ello demanda. Otros opinaron que para evitar la guerra nuclear debía antes lograrse la paz mundial y evitar la guerra en general, conseguir la seguridad internacional.

Hubo también declaraciones formuladas por lideres mundiales: ejemplo: el mensaje conjunto del 24 de octubre de 1985 por seis países Argentina, Grecia, India, México, Suecia, y Tasmania- dirigido a los Estados Unidos y a la URSS, declaro que “puesto que los ciudadanos de todas las naciones están amenazadas por las consecuencias de la guerra nuclear, es de gran importancia para nosotros también que su reunión deba crear condiciones

⁸ Carta de las naciones unidas, pag. 69. Revista Occidental tomo II

⁹ Revista occidental, pag 70. tomo II

¹⁰ SS. Estatuto de la corte internacional de justicia.

¹¹ revista occidental pag 69. tomoII

apropiadas y producir pasos concretos hacia el desarme y la paz”, esto en referencia a la reunión cumbre celebrada ante las dos potencias.¹²

¹² ss. Iniciativa de seis naciones. Revista occidental. Pag 63. tomo II.

CAPITULO VI

LA FUGA DE CEREBROS Y EL MEDIO AMBIENTE.

Los peores temores de los expertos en no proliferación pueden realizarse si los especialistas desempleados en armas nucleares en la antigua Unión soviética aceptan las ofertas de los adinerados, supuestos proliferadores. Yeltsin ha anunciado pasos que en si mismos no resuelven el problema: aumentar el sueldo a los expertos, y en la cumbre junto al presidente de EEUU en ese momento Bush padre, se hablo de un centro conjunto donde los científicos rusos y estadounidenses trabajaran cooperativamente. Los aspectos de no proliferación de la fuga soviética de cerebros nucleares son manejables reclutando científicos en universidades e industrias occidentales, en desmantelar los arsenales que ellos crearon.

Estas medidas necesitan de las “leyes de participación ciudadana”, las cuales prohíben a los ciudadanos de un país participar en el programa nuclear de otro.

Teniendo a esos científicos en una lista conocida (internacionalmente) haciendo un trabajo útil, no tendrían incentivos económicos para ayudar a los proliferadores.

El problema requiere soluciones creativas adicionales. Por ejemplo, Movilizar científicos nucleares, Científicos soviéticos a limpiar el daño causado en estos 40 años de producción de armas. ¿Quiénes mejores que los mismos creadores podrían limpiarlo?

Enfocando a los científicos e ingenieros en la limpieza de los complejos de armamentos enfrenta problemas en la URSS y en EEUU. La estabilización ambiental y la limpieza podrían iniciarse en regiones que tendrían que ser abandonadas por desempleo y contaminación. Los científicos e ingenieros

realizarían procedimientos y tecnología para la descontaminación y limpieza de desechos nucleares.

EEUU si se invirtiera en ideas y procedimientos para limpiar sitios de producción de armas en la URSS produciría ahorros a los contribuyentes del país. El departamento de Energía reconoce que carece de conocimiento y la tecnología para este trabajo. En cambio los soviéticos ya poseen conocimientos en limpieza a consecuencia de Chernobyl y Kyshtym. Deberían desarrollar un programa cooperativo: EEUU apoyaría el desarrollo y pruebas de técnicas soviéticas si estas le dieran acceso a estos métodos de limpieza. El esfuerzo podría ser financiado con un 10% de los 400 millones autorizados para el desmantelamiento de cabezas nucleares soviéticas, menos de la mitad del 1% del presupuesto anual del Departamento de Energía Para la limpieza del complejo de los EEUU.

Los conocimientos y experiencia ganados por los EEUU irían mas allá de la no proliferación.

Principio de conducta ambiental.

Lamentablemente, el conflicto y la violencia son evidentes en el ámbito internacional, al igual que las disputas por los recursos y la creciente problemática y destrucción ambiental. Para reducir los daños y el alcance de estos en el ambiente, durante y después de las guerras, se deben considerar 3 principios de conductas ambientales:

- 1º Gestión de riesgos ambientales;
- 2º Establecer mecanismos de alerta temprana;
- 3º Instituir códigos de conducta después de la guerra.

Aplicar el primer significado establecer un foro internacional que debata las estrategias destinadas a reparar el medio ambiente después de la guerra.

Aplicar el segundo significa establecer mecanismos de alerta temprana para poner sobre aviso tanto a las autoridades nacionales como a las internacionales sobre la posibilidad de que haya conflictos debido a la restricción de los recursos (por agotamiento u obstáculos al acceso de estos).

Aplicar el tercero significa adoptar un código de conducta después de la guerra para la reconstrucción ecológica y de los recursos.

La comunidad internacional debe proteger el ambiente mundial mas allá de las cuestiones políticas que surgieron del conflicto.

Mirando mas allá de la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente y el desarrollo, podemos brindar a las generaciones futuras principios básicos de conducta ambiental, elaboradas a medida que evolucione la situación. La decisión “conflictos bélicos y medio ambiente”, aprobada por las Naciones Unidas, podría ser la base de precedentes fundamentales para elaborar un código de conducta sobre el medio ambiente en tiempos de guerra. Las generaciones anteriores dejaron principios como el buen gobierno en la vida nacional e internacional, la constitucionalidad, la participación, la representación, la equidad, la libertad, los derechos humanos, las necesidades básicas, el proceso legal, etc.

Por ello debemos a las generaciones futuras principios de gestión para reducir la degradación del medio ambiente en situaciones de conflicto, es justo y equitativo.

CONCLUSION

Desde que las armas nucleares aparecieron sobre la faz de la tierra, ellas trastocaron las bases sobre las que se había desarrollado las relaciones internacionales. Conceptos de seguridad, equilibrio de poder, el de neutralidad o no interferencia en conflictos tomaron otro significado y algunos perdieron el que tenían.

La capacidad de destrucción de las armas y su perfeccionamiento presenta a la vista un mal final para la humanidad entera. Pocas potencias poseen estas armas nucleares y se convierten en árbitros del futuro de la humanidad, la tienen en sus manos.

La comunidad internacional, muy preocupada por esto, trata una y otra vez de hallar las vías para evitar la proliferación y hacer desaparecer los riesgos de una guerra nuclear.

Roguemos a Dios que lo logren.

Comentario personal

Un nuevo desafío a comenzado, nuevas potencias han nacido, pero conjuntamente en ellas ha nacido el terror, el miedo, la angustia de todo un pueblo que se debate entre la guerra y la paz, todo un mundo que se encuentra pendiente de la decisión de un dirigente político o militar que esta al frente de un país y que no le importa para nada hacer desdichada la vida de miles de millones de personas.

Luchar, esa es la meta. ¿por que?. Quien sabe, ni si quiera ellos mismos lo saben. ¿Por su tierra, por su patria? NO, por satisfacer sus propios deseos e intereses, tal vez. ¿Por su pueblo, para su gente? Tampoco. Nadie que ame a alguien lo pone en peligro de muerte. No se puede exponer a sangrientas matanzas a miles de personas inocentes que en definitiva son los verdaderos interesados en esta tierra, y que al final deben abandonar el lugar por el conflicto que se desata cruelmente, sin importar lo que ellos piensen o quieren, dejando atrás vacíos y muertes, vidas que ya jamas podrán recuperarse, ni con todo el territorio, ni con el dinero ni con todo el poder político, ni militar, ni nuclear.

Es así, el terror se ha apoderado del mundo y el inicio de una nueva guerra mundial mantiene en vilo a todas las naciones y a todos los habitantes del planeta. Un planeta que pronto nos dirá, ¡basta!, hasta acá llego el odio del hombre contra el hombre. Ese día culparemos a otro, a Dios quizás, exclamando al cielo piedad, pero, ¿el hombre ha tenido piedad, se ha detenido alguna vez, o a matado sin compasión, sin importarle si amenaza o no la existencia y la dignidad de nuestra especie?

Durante el transcurso de este siglo no podemos recordar y estudiar en la historia mas que guerras, batallas, ataques bombardeos y muertos, muertos y muertos, que no entendían ni sabían por que o por quien morían, si valía la pena. Y hoy se los llora, se sufre y se teme, porque la historia se repite día a día, y vemos cada día mas cerca nuestra propia extinción.

Todos recordamos y elogiamos a un gran hombre, importante e inteligente, que a mi parecer excedía en sobremanera nuestra época. Su nombre todos lo conocemos: Albert Einstein. Ese fisico-matematico que nos enseñó tantas cosas, sin querer, tal vez, nos enseñó a matarnos, pues sus descubrimientos fueron rápidamente aplicados para la guerra y de ello resulto la preocupación que hoy me ocupa y de la cual les estoy hablando: La bomba atómica, y de ella derivaron muchos tipos de armas. ¿Por qué será que cada vez que se

descubre algo bueno el hombre necesita enseguida encontrar la peor forma de aplicarlo?

Para finalizar solo puedo decir que esta preocupación no desaparecerá mientras el hombre no tome conciencia de cuanto mejor estaría si toda la tecnología y todas las horas utilizadas en desarrollar instrumentos bélicos se emplearan para mejorar la vida de todos los hombres, si el dinero se gastara para darle de comer a tantos pequeños niños que mueren de hambre por día, si dejáramos de ver las masacres y las atrocidades que se dan con la guerra, si podríamos desarmar realmente al mundo y convivir, no supervivir, nuestra historia seria diferente y en verdad me daría mucho gusto hablar y contarle a quienes vendrán después de nosotros que la historia no la escriben los que ganan, sino que la escribimos todos juntos porque es una única historia, la que nosotros queremos y no con la que nosotros nos tenemos que conformar.